PT

Smashweld 260

Manual do usuário e peças de reposição

Smashweld 260 **0406322**

0219956 012015

1 SEGURANÇA 5

2 INTRODUÇÃO 7

3 DADOS TÉCNICOS 8

3.1 Definição de parâmetros 9

4 INSTALAÇÃO 9

4.1 Geral 9

4.2 Recebimento 9

4.2.1 Instrução de içamento e montagem 10

4.3 Local de trabalho 10

4.4 Alimentação elétrica 11

4.5 Roldanas de tração 12

4.5.1 Instalação da roldana de tração do arame 12

4.6 Tocha MIG/MAG 12

4.7 Gás de proteção 12

4.8 Arame de soldagem 13

4.8.1 Instalação do arame no miolo freiador 13

4.8.2 Instalação do arame no mecanismo de tração 14

4.9 Cabo obra 15

5 OPERAÇÃO 15

5.1 Visão geral 15

5.2 Controles e conexões 16

6 MANUTENÇÃO 17

6.1 Visão geral 17

6.2 Manutenção preventiva 18

6.3 Manutenção corretiva 18

7 PARÂMETROS DE SOLDAGEM 19

8 DETECÇÃO DE DEFEITOS......20

9 ESQUEMAS ELÉTRICOS.....21

10 DIMENSÕES.....24

11 ADQUIRIR PEÇAS DE REPOSIÇÃO 24

12 PEÇAS DE REPOSIÇÃO.....25

13 ACESSÓRIOS.....32

1 SEGURANÇA

Os usuários do equipamento ESAB têm a responsabilidade final por garantir que qualquer pessoa que trabalhe com equipamento ou próximo a ele observe todas as precauções de segurança pertinentes. As precauções de segurança devem atender aos requisitos aplicáveis a este tipo de equipamento. As recomedações seguintes devem ser observadas além das normas padrão aplicáveis ao local de trabalho.

Todo trabalho deve ser realizado por equipe treinada e bem familiarizada com a operação do equipamento. A operação incorreta do equipamento pode levar a situações perigosas, que podem resultar em ferimentos para o operador e danos para o equipamento.

1. Qualquer pessoa que utilize o equipamento deve estar familiarizada com o seguinte:

- a operação do equipamento.
- o local de paradas de emergência.
- o funcionamento do equipamento.
- precauções de segurança pertinentes.
- soldagem e corte ou outra operação aplicável do equipamento.

2. O operador deve garantir que:

- nenhuma pessoa não autorizada se posicione dentro da área de trabalho do equipamento quando ele for iniciado.
- nenhuma pessoa esteja desprotegida quando o arco for ativado ou o trabalho for iniciado com o equipamento.

3. O local de trabalho deve:

- ser adequado para a finalidade.
- ser livre de corrente de ar.

4. Equipamento de proteção pessoal:

- use sempre o equipamento de proteção pessoal recomendado, como óculos de segurança, roupas à prova de chamas, luvas de segurança.
- não use itens soltos, como lenços, braceletes, anéis etc., que podem ficar presos ou ocasionar incêndio.

5. Precauções gerais:

- verifique se o cabo de retorno está conectado com firmeza.
- o trabalho em equipamento alta tensão pode ser executado por um eletricista qualificado.
- o equipamento extintor de incêndio deve estar nitidamente lacrado e próximo, ao alcance das mãos.
- a lubrificação e a manutenção não devem ser realizadas no equipamento durante a operação.

AVISO!

Solda e corte a arco podem ser prejudiciais para você e as demais pessoas. Tome medidas de precaução ao soldar e cortar. Pergunte a seu empregador sobre as práticas de segurança, que devem se basear nos dados sobre risco dos fabricantes.

CHOQUE ELÉTRICO - pode matar.

- Instale e aterre a unidade de acordo com normas aplicáveis
- Não toque em peças elétricas sob tensão nem em eletrodos com a pele desprotegida, luvas úmidas ou roupas úmidas
- Isole o seu corpo e a peça de trabalho
- Certifique-se quanto à segurança de seu local de trabalho

FUMAÇAS E GASES - podem ser perigosos à saúde

- Mantenha a cabeça distante deles
- Mantenha o ambiente ventilado, exaustão no arco, ou ambos, para manter a fumaça e os gases fora da sua zona de respiração e da área geral.

Os RAIOS DE ARCOS podem danificar os olhos e queimar a pele.

- Proteja os olhos e o corpo. Use a tela de solda e lente de filtro corretas, e vista roupas de proteção
- Proteja os espectadores com telas ou cortinas adequadas

PERIGO DE INCÊNDIO

- Faíscas (respingos) podem causar incêndio. Certifique-se, portanto, de que não haja materiais inflamáveis nas proximidades

RUÍDO - Ruído excessivo pode danificar a audição

- Proteja os ouvidos. Use tampões para os ouvidos ou outra proteção auditiva. Proteja os ouvidos. Use tampões para os ouvidos ou outra proteção auditiva
- Avise os transeuntes sobre o risco

FUNCIONAMENTO INCORRETO - Ligue para obter auxílio de um especialista em caso de funcionamento incorreto.

Leia e compreenda o manual de instrução antes da instalação ou operação.

PROTEJA OS OUTROS E A SI MESMO!

AVISO!

Não use a fonte de alimentação para descongelar tubos congelados.

ATENÇÃO!

Leia e compreenda o manual de instrução antes da instalação ou operação.

ATENÇÃO!

Este produto destina-se exclusivamente a soldagem a arco.

Não elimine equipamento elétrico juntamente com o lixo normal!

De acordo com a Diretiva Européia 2002/96/CE relativa a resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos de acordo com a as normas ambientais nacionais, o equipamento elétrico que atingiu o fim da sua vida útil deve ser recolhido separadamente e entregue em instalações de reciclagem ambientalmente adequadas. Na qualidade de proprietário do equipamento, é obrigação deste obter informações sobre sistemas de recolha aprovados junto do seu representante local.

Ao aplicar esta Norma o proprietário estará melhorando o meio ambiente e a saúde humana!

ATENÇÃO!

Os equipamentos Classe A não se destinam ao uso em locais residenciais nos quais a energia elétrica é fornecida pelo sistema público de fornecimento de baixa tensão. Pode haver dificuldades potenciais em garantir a compatibilidade eletromagnética de equipamentos classe A nesses locais, em função de perturbações por condução e radiação.

A ESAB pode fornecer toda a proteção e acessórios de soldagem necessários.

2 INTRODUÇÃO

Smashweld 260 é um conjunto semi-automático para soldagem MIG/MAG que combina em uma unidade uma Fonte de energia com característica de tensão constante e um Alimentador de arame previsto para receber bobinas com 300 mm de diâmetro externo e até 18 kg de arame. A tensão de arco e conseqüentemente a corrente de soldagem é ajustada por meio de uma chave seletora de dez posições para uma ampla e precisa seleção em qualquer aplicação dentro da faixa de utilização. O avanço do arame é realizado por um mecanismo com moto-redutor elétrico comandado eletronicamente e que faz o arame eletrodo deslizar pelo conduíte da tocha até o local de soldagem.

Possue os recursos de solda contínua, ponto ou intermitente, com o tempo de ponto e intermitente ajustável e o controle de anti aderência ajustável, recurso que evita a colagem do arame na poça de fusão.

A ventilação forçada garante a refrigeração eficiente. Possue proteção contra sobre aquecimento, no caso dos componentes internos atingirem temperatura acima dos limites estabelecidos no projeto o equipamento não fornece corrente de soldagem, a lâmpada indicadora acende e o ventilador continua funcionando; quando os componentes internos atingirem novamente o nível de temperatura para operação normal, a lâmpada indicadora se apaga e a soldagem pode ser reiniciada.

O gabinete do conjunto Smashweld 260 é robusto e fácil de ser movimentado pelo local de trabalho. A plataforma permite colocar um cilindro de gás de proteção que acompanha assim o conjunto nos seus deslocamentos.

O Smashweld 260 é fornecido com um cabo obra, um manual de instruções, uma roldana, um tampão de borracha e um adaptador para carretel de arame.

3 DADOS TÉCNICOS

Fator de trabalho

O fator de trabalho especifica o tempo como uma percentagem de um período de dez minutos durante o qual o equipamento pode soldar com uma carga específica.

Classe de proteção

O código IP indica a classe de proteção, isto é, o grau de proteção contra a penetração de objetos sólidos ou de água. O equipamento marcado IP 23 foi concebido para ser utilizado em ambientes fechados e abertos.

Classe de aplicação

O símbolo [S] indica que a fonte de alimentação foi projetada para ser utilizada em áreas com grandes perigos elétricos.

TABELA 3.1

Dados Técnicos		
Fonte de energia	**Smashweld® 260**	
Fonte de energia	RETIFICADOR	
Tensão da rede	220V - 3Φ / ±10%	380V - 3Φ / ±10%
Frequência da rede (Hz)	3~50/60Hz	
Seção do cabo de alimentação (cobre) para comprimento até 5 metros	4x6mm²	
Seção do cabo	35mm²	
35% do fator de trabalho	250A / 26,5 V	
60% do fator de trabalho	200A / 24V	
100% do fator de trabalho	150A / 21,5V	
Faixa de Corrente/Tensão GMAW	30A/15,5 V - 250 A/ 26,5V	
Tensão de circuito aberto GMAW	17,5 - 36,5 V	
Fator de potência com corrente máxima	0,95	
Eficiência com corrente máxima	67%	
Dimensões , L x C x A (mm)	284 x 860 x 700mm	
Peso	72Kg	
Temperatura de operação	- 10°C a + 40°C	
Classe de proteção	IP 23	
Potência aparente (KVA)	10	
Potência consumida (KW)	9,4	
Corrente nominal máxima (A)	26	15
Corrente eficaz máxima (A)	17	9,5
Transformador recomendado (KW)	10	
Disjuntor ou Fusível Retardado recomendado (A)	25	16

3.1 Definição de parâmetros

TABELA 3.2

Modo de soldagem	Smashweld 260
Diâmetro do arame	-
Aço Carbono	0,6 - 1,0mm
Aço Inoxidável	0,8 - 1,0mm
Alumínio	0,9 - 1,0mm

4 INSTALAÇÃO

4.1 Geral

A instalação deve ser efetuada por um profissional treinado e qualificado.

AVISO!

Este produto foi projetado para utilização industrial. Em ambientes domésticos este produto pode provocar interferências de rádio. É da responsabilidade do usuário tomar as precauções adequadas.

Nota: Ligar o equipamento à rede de alimentação elétrica com uma impedância de rede de 0,210 ohm ou inferior. Se a impedância de rede for mais elevada, existe o risco de os dispositivos de iluminação apresentarem falhas.

4.2 Recebimento

Ao receber o equipamento, retirar todo o material de embalagem e verificar a existência de eventuais danos que possam ter ocorrido durante o transporte, verificar se foram retirados todos os materiais, acessórios, etc, antes de descartar a embalagem. Quaisquer reclamações relativas a danificação em trânsito devem ser dirigidas à Empresa Transportadora. Remover cuidadosamente todo e qualquer material que possa obstruir a passagem do ar de refrigeração e, conseqüentemente, diminuir a eficiência da refrigeração.

AVISO - PERIGO DE INCLINAÇÃO!

Existe risco de tombamento durante a operação de transporte caso a máquina esteja com uma inclinação superior a 10°. Neste caso providenciar os meios de travamento adequados.

4.2.1 Instrução de içamento e montagem

A Smashweld sai de fábrica com um olhal para içamento no embarque e desembarque. Recomenda-se retirá-lo (rotacionar no sentido anti-horário) após a instalação da máquina pois o mesmo restringe a abertura da tampa de proteção do rolo de arame e conseqüentemente o acesso a este e ao mecanismo de tração do arame. Para preservar a classe de proteção e prevenir a infiltração de água e outros objetos no interior da máquina tampe esta furação com o tampão borracha que acompanha o equipamento (enviado junto com o manual de instruções) e guarde o olhal caso haja necessidade de içar novamente a máquina.

4.3 Local de trabalho

Vários fatores devem ser considerados no que diz respeito ao local de trabalho de uma Smashweld, de maneira que seja conseguida uma operação segura e eficiente. Uma ventilação adequada é necessária para a refrigeração do equipamento e a segurança do operador; é também da maior importância que a área de trabalho seja mantida limpa.

É necessário deixar um corredor de circulação com pelo menos 450 mm de largura em torno de um conjunto Smashweld, tanto para a sua boa ventilação como para o acesso de operação, manutenção preventiva e eventual manutenção corretiva no local de trabalho.

A instalação de qualquer dispositivo de filtragem do ar ambiente restringe o volume de ar disponível para a refrigeração da Smashweld e leva a um superaquecimento dos seus componentes internos. A instalação de qualquer dispositivo de filtragem não autorizado, por escrito, pelo Fornecedor anula a garantia dada ao equipamento.

4.4 Alimentação elétrica

Os requisitos de tensão de alimentação elétrica são indicados na placa de identificação e na Tabela 4.1. Devem ser alimentados a partir de uma linha elétrica independente e de capacidade adequada de forma a se garantir o seu melhor desempenho.

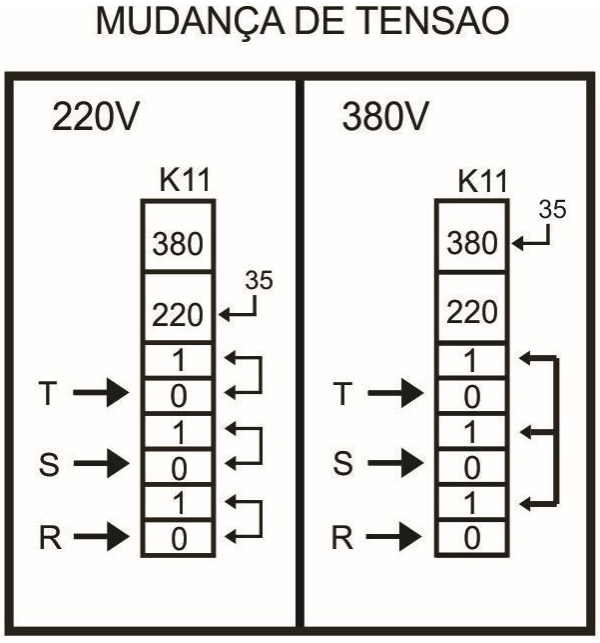
Para a alimentação elétrica de uma Smashweld, o usuário pode usar o cabo de entrada fornecido (número de condutores e bitola variáveis conforme o modelo) ou um cabo próprio com a bitola correspondente ao comprimento desejado e com 1 condutor reservado para o aterramento. Em todos os casos, a alimentação elétrica deve ser feita através de uma chave exclusiva com fusíveis ou disjuntor de proteção adequadamente dimensionados.

A Tabela 4.1 abaixo fornece orientação para o dimensionamento dos cabos e dos fusíveis de linha; eventualmente, consultar as normas vigentes.

TABELA 4.1

Smashweld 260		
Tensão de rede	220/380 +/- 10% Trifásica	
Frequência da rede	50-60Hz	
Fusível retardado	220V 25A	380V 16A
Bitola do cabo de rede (cobre) (para comprimento até 5 metros)	4 x 6mm²	
Bitola do cabo obra	35mm²	

A Smashweld 260 É entregue para ligação a uma rede de alimentação de 380 V (trifásica). Caso a tensão de alimentação no local de trabalho seja diferente de 380 V, as conexões primárias devem ser modificadas como indicado na figura abaixo. A remoção da tampa de mudança de tensão localizada no lado direito permite o acesso à barra de terminais das conexões primárias.



IMPORTANTE !

O terminal de aterramento está ligado ao chassi da Fonte. Este deve estar conectado a um ponto eficiente de aterramento da instalação elétrica geral. Cuidado para não inverter o condutor de aterramento do cabo de entrada (cabo verde/amarelo) a qualquer uma das fases da chave geral ou disjuntor, pois isto colocaria o chassi sob tensão elétrica. Não usar o neutro da rede para aterramento.

4.5 Roldanas de tração

O mecanismo de avanço do arame do Conjuntos Smashweld 260 possui uma roldana de pressão plana para todos os tipos e diâmetros de arame e uma roldana de tração que deve ser trocada de acordo com o tipo e o diâmetro do arame. Ver a tabela 4.2 para especificar a roldana correta:

TABELA 4.2

Tipo de arame	Diâmetro (mm)	Smashweld 260
Sólidos, aços	0,60 - 0,80	0900292
	0,60 - 0,90	0901368
	0,80 - 1,00	0900795
Ligas de alumínio	0,80 - 0,90	0900569
	1,00 - 1,20	0900192

4.5.1 Instalação da roldana de tração do arame:

a) Abrir o braço da roldana de pressão (superior).

b) Retirar o parafuso do eixo da roldana de tração (inferior).

c) Colocar a roldana que corresponde ao arame a ser usado no eixo; uma roldana possui 2 sulcos, cada um para um diâmetro diferente de arame; a roldana deve ser posicionada de forma que a gravação correspondente à bitola do arame usado esteja visível para o operador.

d) Recolocar e apertar o parafuso de forma que a roldana não tenha nenhum jogo sobre o seu eixo.

e) Fechar o braço

4.6 Tocha MIG/MAG

ESAB fornece diversos modelos de tochas de soldar de acordo com a aplicação prevista. São conectadas diretamente no soquete Euro-conector. Para a correta escolha e instalação dos bicos, bocais, etc. consultar o manual de instruções da tocha.

4.7 Gás de proteção

O tipo do gás de proteção depende da aplicação prevista (Regime de transferência e tipo de material do arame); a Tabela 4.3 relaciona os gases a serem utilizados:

TABELA 4.3

Gás	Regime de transferência	
	Curto - Circuito	Spray
Ar	-	Alumínio
Ar + 2% CO_2	Aço inoxidável *	-
Ar + 4% CO_2	Aço inoxidável * Exeto LC e ELEC	-
Ar + 8% CO_2	-	Aço baixa liga Aço carbono
Ar + 20 - 25% CO_2	Aço baixa liga Aço carbono	-
Ar + 5% CO_2	-	Aço inixidável
CO_2	Aço carbono	-

*O gás deve ser especificado de acordo com a composição do arame.

Nota: A tabela 4.3 deve ser utilizada somente como orientação. Outros gases ou misturas podem ser utilizados dependendo do material a ser soldado e dos outros parâmetros de soldagem.

Conectar a mangueira do gás de proteção no niple localizado no painel traseiro da Smashweld e na saída do regulador de pressão do cilindro ou da rede de distribuição.

4.8 Arame de soldagem

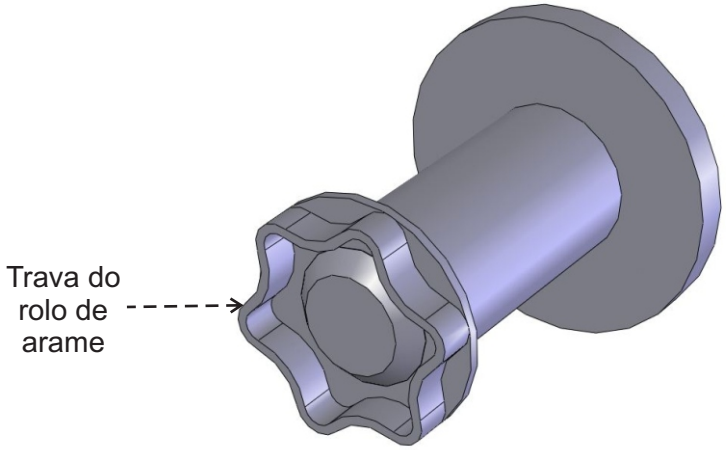
4.8.1 Instalação do arame no miolo freiador.

a) Desrosquear a trava, colocar o carretel de modo que a trava do miolo freiador fique encaixada no furo de travamento do carretel e recolocar a trava.

b) Ajustar o miolo freiador:

- Retirar a trava do rolo de arame.
- Encaixar uma chave de boca ou de estria no parafuso central.
- Girar o parafuso para a esquerda para reduzir a força de travagem
- Girar o parafuso para a direita para aumentar a força de travagem.

Nota 1: A freagem aplicada sobre o carretel de arame deve ser apenas suficiente para que ele não possa girar livremente por inércia quando o motor de avanço do arame pára.



4.8.2 Instalação do arame no mecanismo de tração.

a) Desligar a chave "Liga/Desliga". Tal procedimento evita que o arame venha a se movimentar e fique sob tensão elétrica caso o gatilho da tocha de soldar seja acionado por inadvertência, o que poderia provocar algum arco elétrico.

b) Aparar a ponta livre do arame para que ela não apresente rebarbas de forma a não ferir o operador ou danificar o guia interno da tocha de soldar.

c) Abrir o braço de pressão do mecanismo de avanço do arame. Levar manualmente a ponta do arame através do guia de entrada do mecanismo de avanço sobre o sulco “útil” da roldana de tração e introduzí-lo dentro do guia de saida do mecanismo de avanço de arame.

d) Fechar o braço de pressão

e) Ligar a chave "Liga/Desliga" e acionar o interruptor manual para levar a ponta livre do arame até a saída da tocha de soldar através do bico de contato.

f) Ajustar a pressão no arame.

Para determinar a correta pressão de alimentação do arame certifique-se de que o arame se desloca sem problemas através da guia do arame da tocha. Em seguida defina a pressão das roldanas de pressão do alimentador de arame. É importante que a pressão não seja demasiado forte pois isto danificará o arame dificultando a alimentação. Para se certificar de que a pressão de alimentação está corretamente ajustada, alimentar o arame para fora da tocha contra um objeto isolado como, por exemplo, um pedaço de madeira, e ajustar a pressão através da alavanca de pressão de modo que:

- Quando se posiciona a tocha a uma distância de aproximadamente 5 mm do pedaço de madeira (fig. 1) e o arame deverá patinar.

- Quando se posiciona a tocha a uma distância de aproximadamente 50 mm do pedaço de madeira, o arame deve ser alimentado para fora, ficando dobrado (fig. 2).

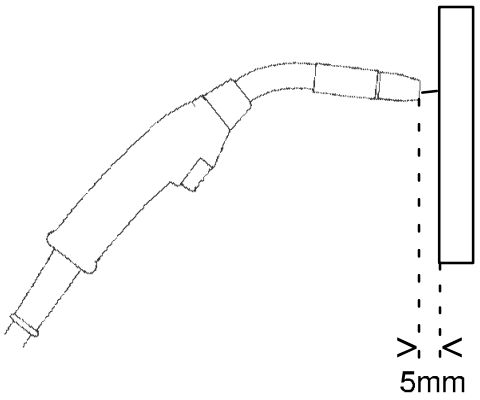


Fig. 1

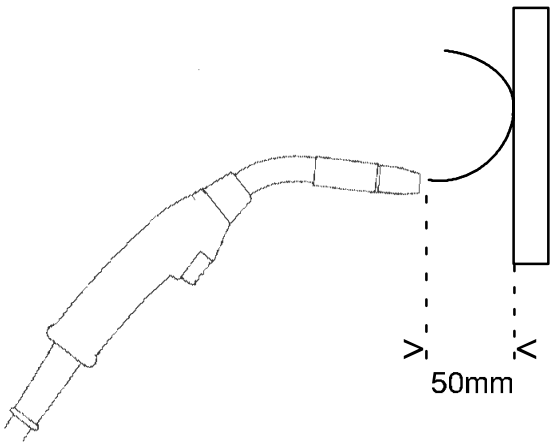


Fig. 2

4.9 Cabo obra

Circuito de soldagem

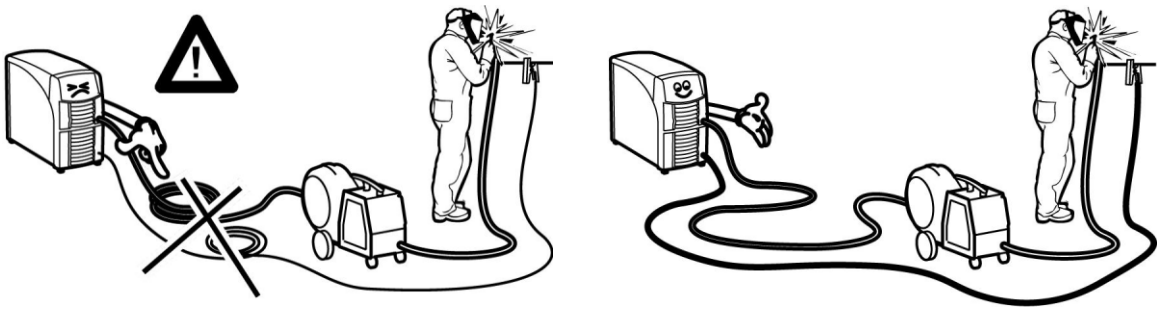
O desempenho das Smashwelds depende do uso de um cabo "Obra" de cobre, isolado, com o menor comprimento possível, de bitola compatível com a aplicação considerada, em bom estado e firmemente preso nos seus terminais, nas conexões na peça a soldar ou na bancada de trabalho e no soquete "Negativo" devem ser firmes. Qualquer que seja o seu comprimento total (o qual deve sempre ser o menor possível) e qualquer que seja a corrente de soldagem empregada, a seção do cabo "Obra" deve corresponder à corrente máxima que o equipamento pode fornecer no Fator de trabalho de 100%.

A resistência elétrica do circuito de soldagem provoca quedas de tensão que se somam à queda interna natural do próprio equipamento, o que reduz a tensão de arco e a corrente máxima disponíveis e torna o arco instável.

5 OPERAÇÃO

5.1 Visão geral

Os regulamentos gerais de segurança para o manuseamento do equipamento encontram-se na seção 1. Leia-os com atenção antes de começar a utilizar o equipamento!



ATENÇÃO !

A definição do processo e respectivo procedimento de soldagem dos consumíveis (arame, gás) assim como os resultados da operação e aplicação dos mesmos são de responsabilidade do usuário.

ATENÇÃO!

Não desligue a alimentação durante a soldagem (com carga).

AVISO!

As peças rotativas podem provocar ferimentos. Tenha muito cuidado.

AVISO - PERIGO DE INCLINAÇÃO!

Existe risco de tombamento durante a operação de transporte caso a máquina esteja com uma inclinação superior a 10°. Neste caso providenciar os meios de travamento adequados.

ATENÇÃO!

Nunca manobrar as chaves seletoras de tensão durante a soldagem (em carga). Esta prática danifica os contatos das chaves obrigando a substituição destas.

5.2 Controles e conexões

Painel frontal

1) Chave Liga/Desliga e Seletora de tensão: permite o ajuste da tensão de solda. A graduação corresponde ao número de pontos de regulagem e constitui uma referência para os valores de tensão em vazio dentro da faixa de tensão de cada equipamento, a regulagem da tensão em vazio influi na corrente de soldagem. A Smashweld 260 possui 10 pontos de regulagem.

2) Lâmpada indicadora de sobre temperatura: quando acesa indica que o equipamento está sobre aquecido, a soldagem é interrompida, o ventilador continua funcionando. Quando o equipamento atingir novamente o nível de temperatura seguro para operação a lâmpada se apaga e a soldagem pode ser reiniciada.

3) Conector Euro-conector: para conexão da tocha de solda MIG/MAG.)

4) Conexão de engate rápido: para conexão do cabo obra.

5) Potenciômetro de controle de Velocidade: para ajuste da velocidade do arame e consequentemente a corrente de soldagem.

6) Voltímetro / Amperímetro digital (para os modelos equipados com este recurso): para visualização dos parâmetros de soldagem, tensão e corrente. Após a última soldagem mantém os valores afixados no mostrador.

7) Interruptor manual: permite alimentar o arame sem tensão na tocha de solda.

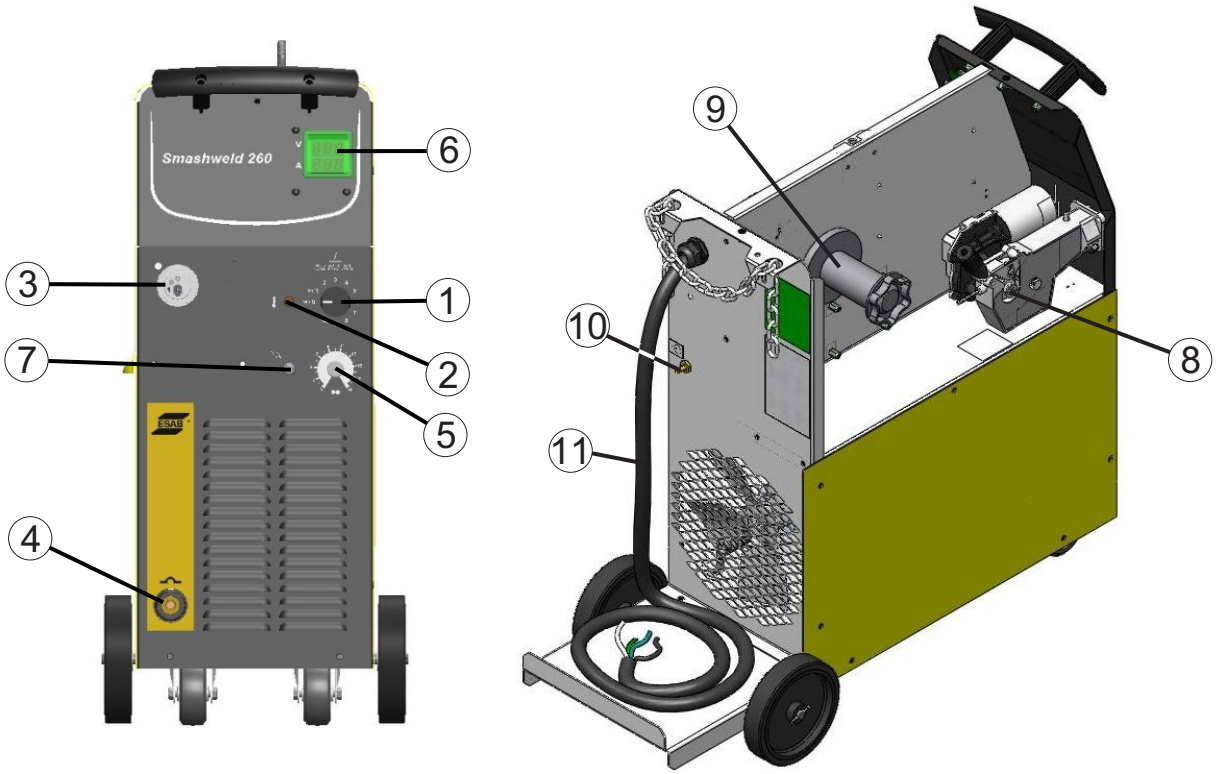
Painel interno e traseiro

8) Mecanismo de Avanço do Arame: para tracionar o arame através da tocha de solda.

9) Miolo freiador: para instalação do carretel de arame.

10) Niple de entrada do gás: para instalação da mangueira do gás de proteção.

11) Cabo de alimentação: para alimentação elétrica ligado na chave geral ou disjuntor.



Estando a Smashweld ligada à rede elétrica, a tocha de soldar e o arame do tipo e diâmetro adequados instalados, o circuito do gás de proteção estabelecido e o cabo "Obra" conectado:

Nota: Para referência dos ajustes de acordo com o material a ser soldado, espessura, tipo de junta, bitola do arame e gás de proteção consultar as tabelas do Apêndice A "Parâmetros de soldagem". Estas tabelas devem ser utilizadas como orientação. Os parâmetros apresentados podem sofrer variações de acordo com o resultado desejado.

6 MANUTENÇÃO

6.1 Visão geral

A manutenção periódica é importante para uma operação segura e confiável.

Somente pessoas com habilidades elétricas adequadas (equipe autorizada) podem remover as placas de segurança.

ATENÇÃO !

Todos os termos de compromisso de garantia do fornecedor deixarão de ser aplicados se o cliente tentar algum trabalho de retificação de alguma falha no produto durante o período de garantia.

6.2 Manutenção preventiva

Em condições normais de ambiente de operação, os Smashweld não requerem qualquer serviço especial de manutenção. É apenas necessário limpá-los internamente pelo menos uma vez por mês com ar comprimido sob baixa pressão, seco e isento de óleo.

Após a limpeza com ar comprimido, verificar o aperto das conexões elétricas e a fixação dos componentes. Verificar a eventual existência de rachaduras na isolação de fios ou cabos elétricos, inclusive de soldagem, ou em outros isolantes e substituí-los se defeituosos.

6.3 Manutenção corretiva

Usar somente peças de reposição originais fornecidas por ESAB Ltda. O emprego de peças não originais ou não aprovadas leva ao cancelamento automático da garantia dada.

Peças de reposição podem ser obtidas dos Serviços Autorizados ESAB ou das filiais de Vendas indicadas na última página deste manual. Sempre informar o modelo e o número de série do equipamento considerado.

7 PARÂMETROS DE SOLDAGEM

SW 260			Fe Ar+25%CO_2		Fe CO_2 100%		Inox Ar+2%CO_2		AlMg Ar 100%		AlSi Ar 100%	
	T (mm)	d (mm)	1-19	1-10	1-19	1-10	1-19	1-10	1-19	1-10	1-19	1-10
	0,8 1,0	0,6	12	4								
		0,8	7	3	5	3						
		0,9	7	2	5	2						
		1,0	4	2	3	2						
	1,5	0,6	15	5			13	3				
		0,8	10	4	7	4	10	2				
		0,9	8	3	7	3						
		1,0	7	3	6	3	7	2				
	2,0	0,6	18	6			16	4				
		0,8	15	6	11	6	11	4	10	2	10	2
		0,9	9	4	8	4						
		1,0	8	4	7	4	9	4				
	3,0 4,0	0,6										
		0,8	16	8	14	8	15	6				
		0,9	11	6	10	6						
		1,0	10	6	9	6	11	5	11	7	11	7
	5,0 6,0	0,6										
		0,8	19	9	16	9	17	7				
		0,9	18	8	17	8						
		1,0	14	8	12	8	11	7				
	0,8 1,0	0,6	15	5	15	5	13	3				
		0,8	10	4	10	5	9	3				
		0,9	8	3	7	3						
		1,0	7	3	6	3	6	2				
	1,5	0,6					17	4				
		0,8	16	8	14	8	13	4				
		0,9	11	6	10	6						
		1,0	10	6	9	6	7	1				

8 DETECÇÃO DE DEFEITOS

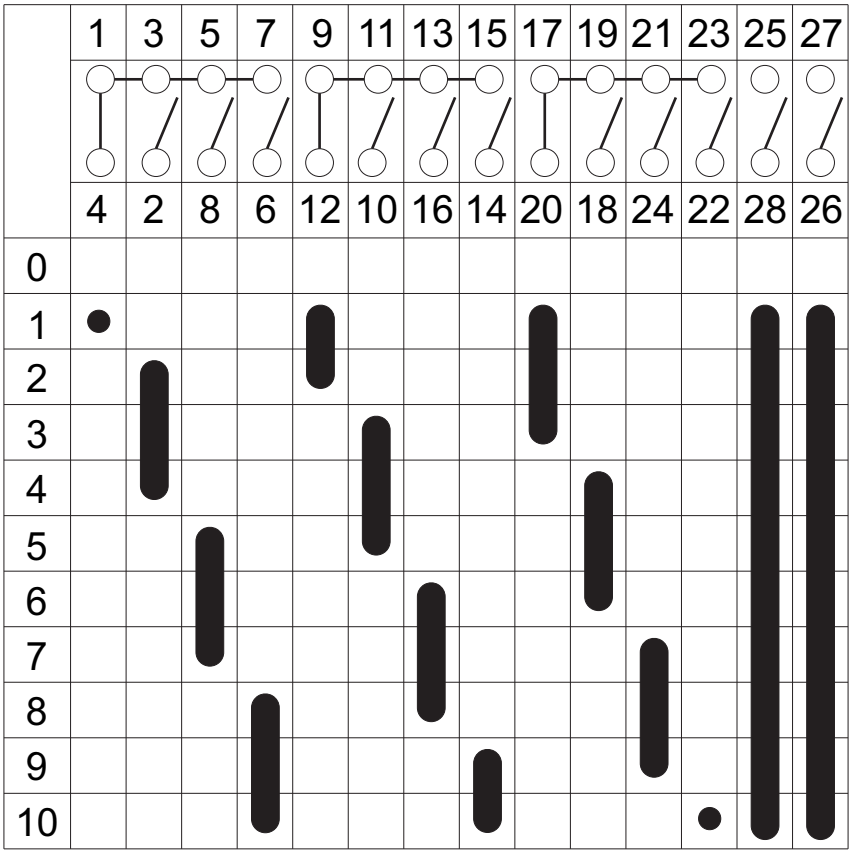
Faça estas verificações e inspeções recomendadas antes de chamar um técnico de assistência autorizado.

TABELA 8.1

Tipo de defeito	Ação
Não há arco elétrico	Verificar se o equipamento está ligado e se os fusíveis ou disjuntor estão corretos. Verificar se o cabo obra está corretamente ligado Verificar se há alimentação do arame Verificar ajustes de velocidade. Verificar se a fonte não está sobreaquecida (a lâmpada laranja está acesa)
Não há alimentação de arame	Verificar se a roldana de tração corresponde a bitola e tipo de arame utilizado Verificar se o mecanismo de pressão está corretamente ajustado Verificar o ajuste de pressão do miolo freiador Verificar se o arame corre livremente pelo bico de contato da tocha
Maus resultados de soldagem	Verificar se o gás de proteção está de acordo com o arame utilizado, flui pelo bocal da tocha e se a vazão está correta Verificar se a velocidade do arame, a tensão ajustada na chave seletora estão corretamente ajustados.
A fonte desliga com freqüência e a lâmpada de superaquecimento está acesa	Verificar se o fator de trabalho está sendo respeitado.

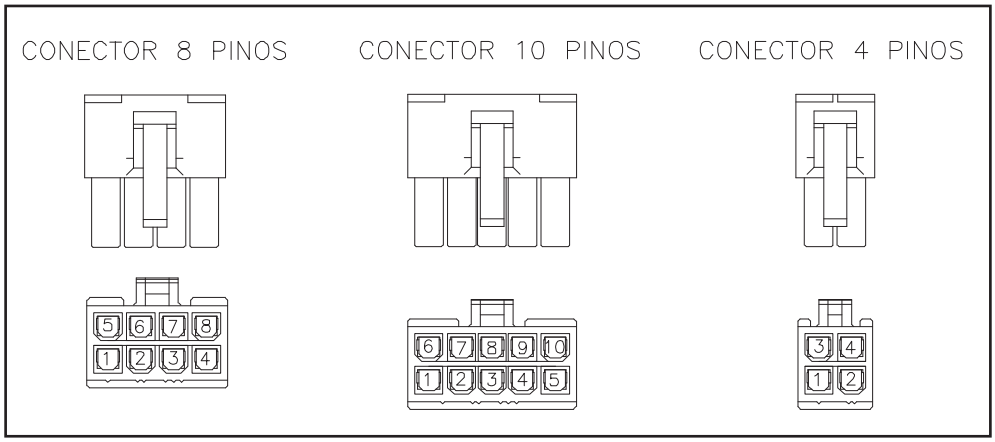
9 ESQUEMA ELÉTRICO

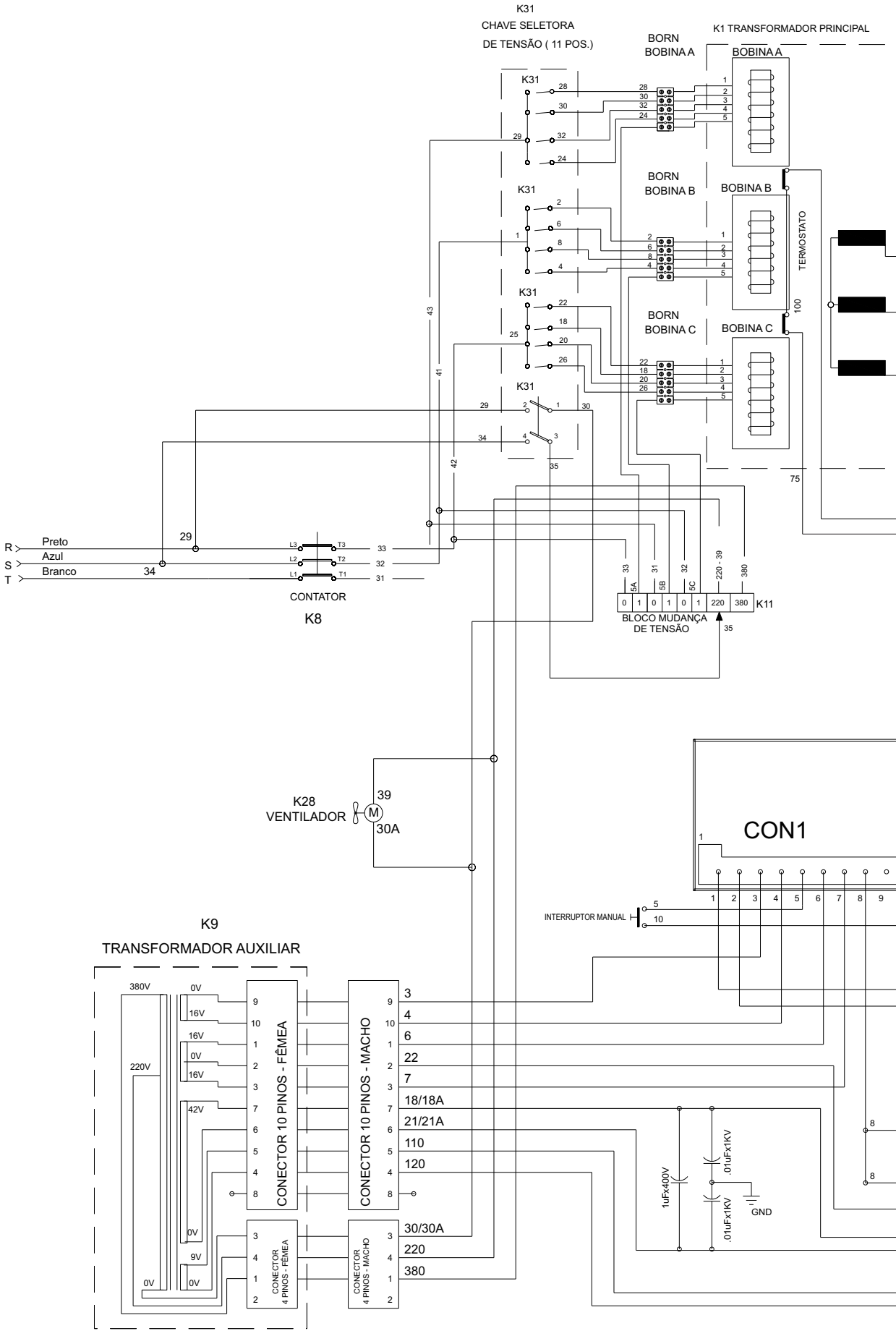
K31 Chave seletora (11 Pos.)

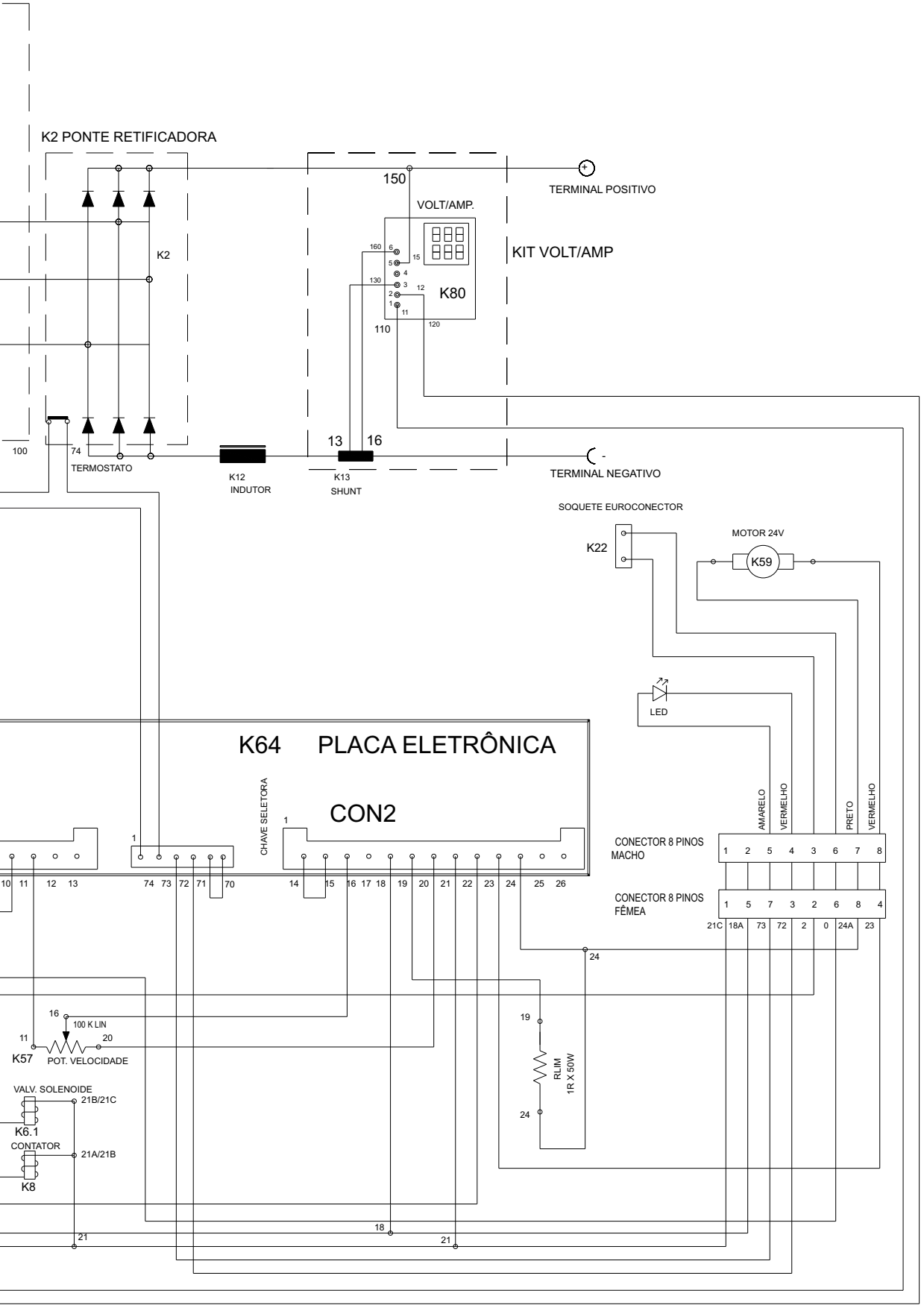


LEGENDA:

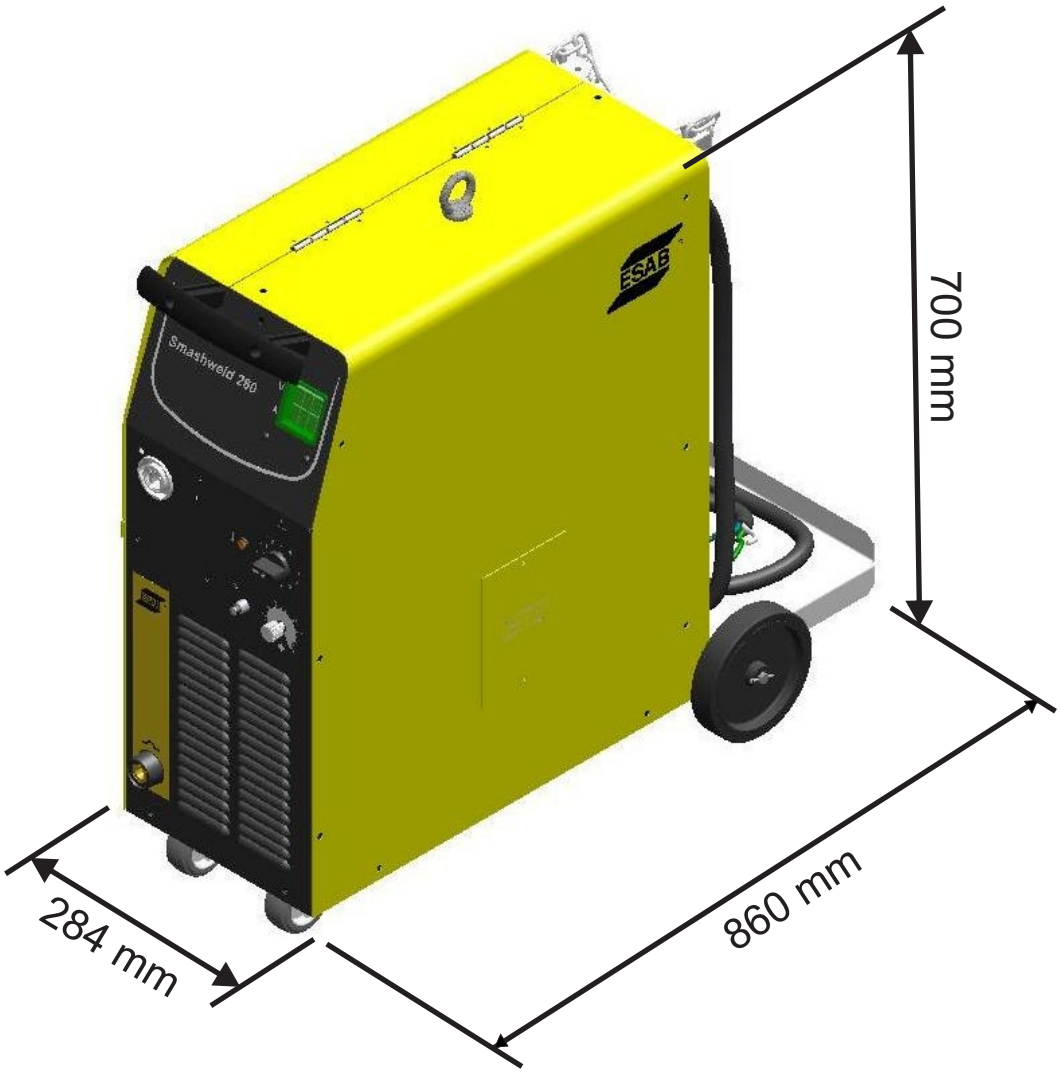
● Indicação contato fechado




K31
CHAVE SELETORA
DE TENSÃO (11 POS.)
K1 TRANSFORMADOR PRINCIPAL
BORN
BOBINA A
BOBINA A
BORN
BOBINA B
BOBINA B
TERMOSTATO
BORN
BOBINA C
BOBINA C
R
S
T
Preto
Azul
Branco
CONTATOR
K8
BLOCO MUDANÇA
DE TENSÃO
K11
K28
VENTILADOR
CON1
INTERRUPTOR MANUAL
K9
TRANSFORMADOR AUXILIAR
380V
220V
0V
16V
42V
9V
CONECTOR 10 PINOS - FÊMEA
CONECTOR 10 PINOS - MACHO
CONECTOR
4 PINOS - FÊMEA
CONECTOR
4 PINOS - MACHO
1uFx400V
.01uFx1KV
GND


K2 PONTE RETIFICADORA
150
TERMINAL POSITIVO
VOLT/AMP.
KIT VOLT/AMP
K2
K80
160
130
110
120
100
74
TERMOSTATO
K12
INDUTOR
13
16
K13
SHUNT
TERMINAL NEGATIVO
SOQUETE EUROCONECTOR
K22
MOTOR 24V
K59
LED
K64 PLACA ELETRÔNICA
CHAVE SELETORA
CON2
AMARELO
VERMELHO
PRETO
VERMELHO
CONECTOR 8 PINOS MACHO
CONECTOR 8 PINOS FÊMEA
21C
18A
73
72
2
0
24A
23
100 K LIN
K57
POT. VELOCIDADE
RLIM
1R X 50W
VALV. SOLENOIDE
21B/21C
K6.1
CONTATOR
21A/21B
K8

10 DIMENSÕES



11 ADQUIRIR PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Os Smashwelds foram construídos e testados conforme as normas. Depois de efetuado o serviço ou reparação é obrigação da empresa reparadora assegurar-se de que o produto não difere do modelo referido.

Os Trabalhos de reparação e elétricos deverão ser efetuados por um técnico autorizado ESAB.

Utilize apenas peças sobressalentes e de desgaste originais da ESAB.

As peças de reposição podem ser encomendadas através do seu concessionário mais próximo ESAB. Consulte a última página desta publicação.

12 PEÇAS DE REPOSIÇÃO

TABELA 12.1

Item	Qtd.	Código	Descrição	Notas
A1	1	0912528	Painel frontal	
A2	1	0906548	Etiqueta terminal de saída	
A3	1	0912525	Lateral esquerda inferior	
A4	1	0901296	Botão do potenciômetro	
A5	1	0906513	Alça	
A6	2	0912404	Dobradiça da tampa	
A7	1	0912527	Lateral esquerda superior	
A8	1	0901551	Olhal de içamento	
A9	1	0912533	Lateral direita	
A10	1	0910849	Tampa de mudança de tensão Smashweld	

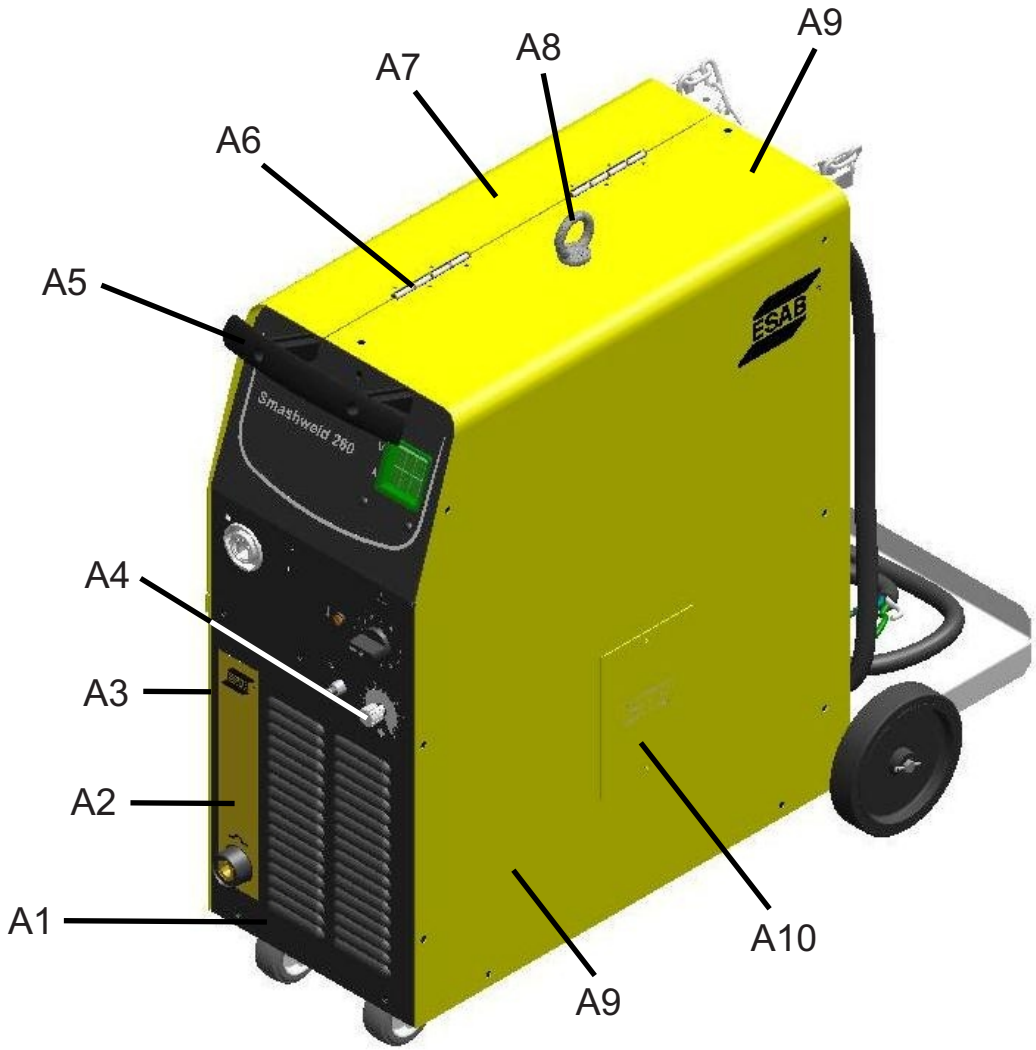


TABELA 12.2

Item	Qtd.	Código	Descrição	Notas
B1	1	0912529	Painel traseiro	
B2	1	0906717	Tampão de borracha para vedação	
B3	1	0912530	Intermediária	
B4	2	0911662	Rodízio giratório	
B5	1	0912531	Base	
B6	1	0906521	Eixo	
B7	2	0901474	Roda	
B8	4	----------	Arruela	
B9	2	----------	Pino de travamento	
B10	1	0903460	Mangueira do gás (adquirida por metro)	
B11	1	0906573	Cabo de entrada	
B12	1	0912516	Corrente do suporte do cilindro	

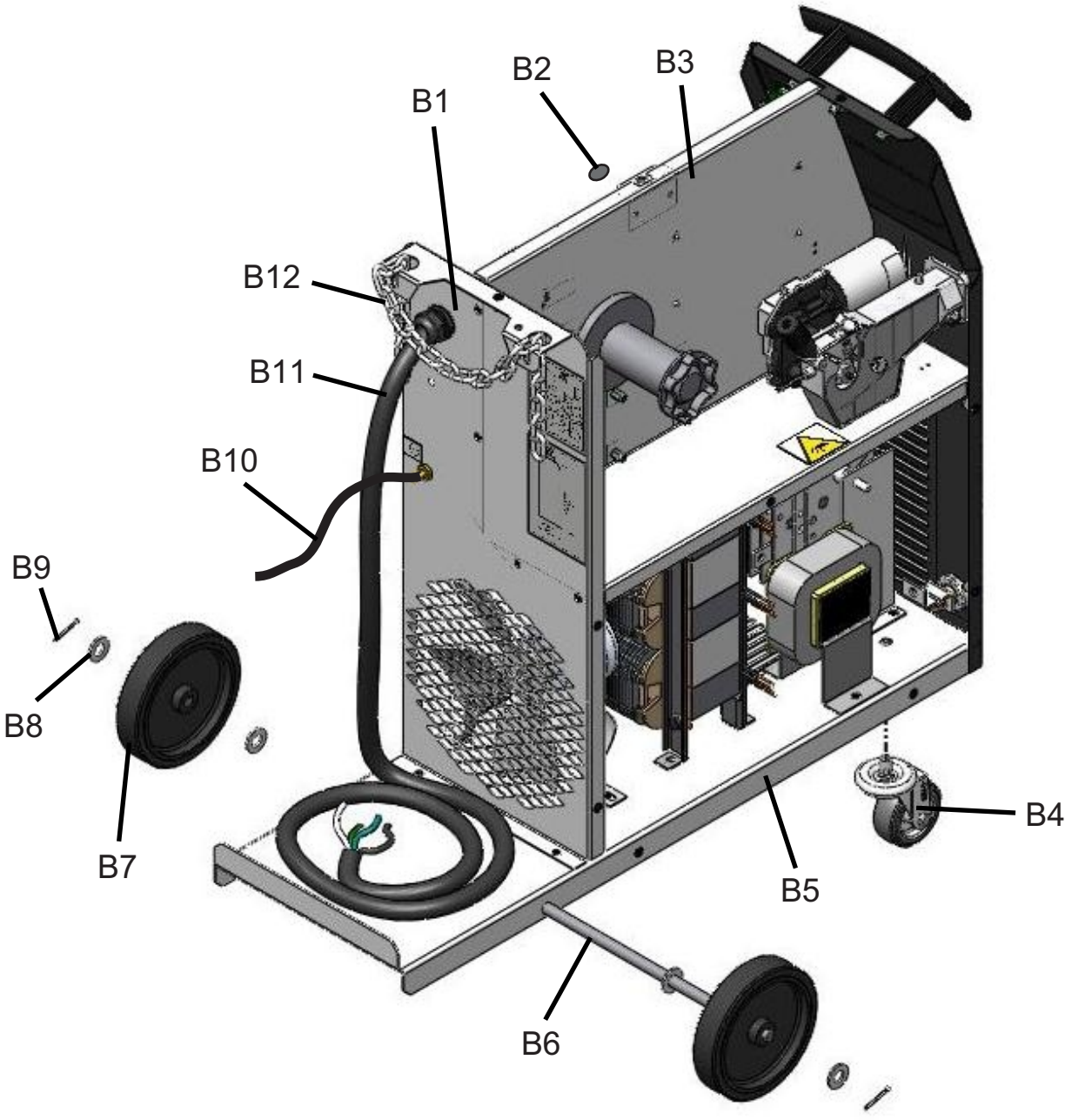


TABELA 12.3

Item	Qtd.	Código	Descrição	Notas
C1	1	0901884	Engate rápido fêmea	
C2	1	0900154	Potenciômetro de velocidade	
C3	1	0912551	Chave seletora de tensão	11 pos.trifasica
C4	1	0901878	Lâmpada indicadora sobreaquecimento	
C5	1	0906722	Interruptor manual	

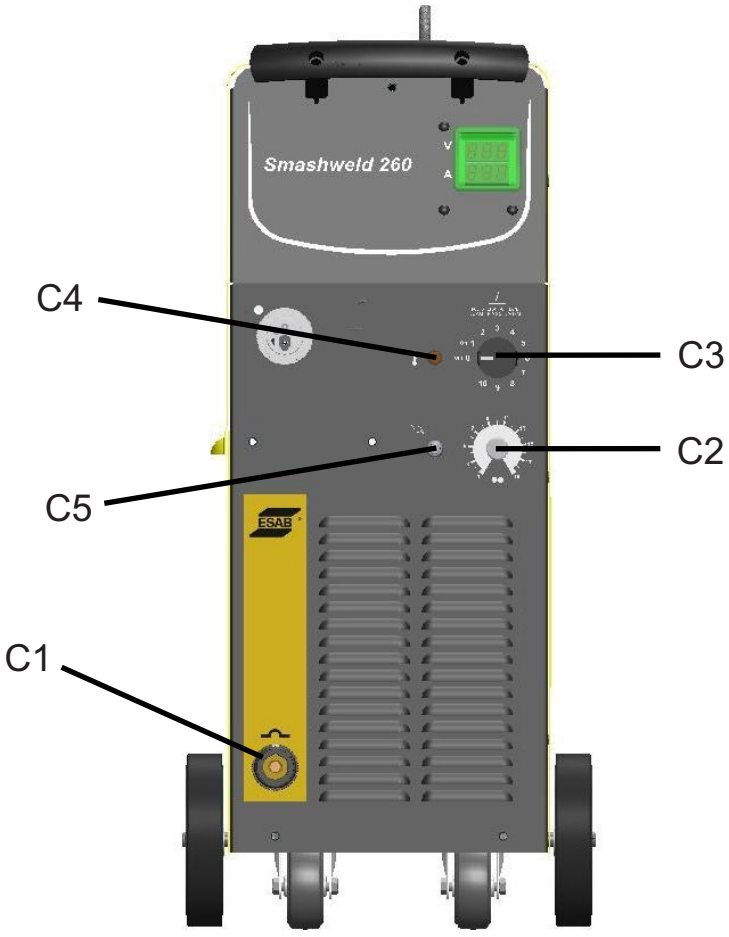


TABELA 12.4

Item	Qtd.	Código	Descrição	Notas
D1	1	0911730	Circuito eletrônico Volt/Amp.	
D2	1	0906515	Circuito eletrônico	
D3	1	0901525	Contator	
D4	1	0912552	Prensa cabo	
D5	1	0906705	Válvula solenóide	
D6	1	0912514	Transformador auxiliar	
D7	1	0903132	Resistor 1R1 x 50 W	
D8	1	0912523	Transformador principal Smashweld 260	
D9	1	0912554	Placa isolante p/ borne	
D10	1	0912553	Borne de mudança de tensão	
D11	1	0912539	Bobina Primária/Secundária “C”	
D12	1	0912538	Bobina Primária/Secundária “B”	
D13	1	0912537	Bobina Primária/Secundária “A”	
D14	1	0906536	Ponte retificadora	
D15	1	0902039	Termostato da ponte retificadora	
D16	1	0912515	Chicote de controle 220/380V Smashweld 260	Não mostrado
D17	1	0912519	Chicote de potência	Não mostrado

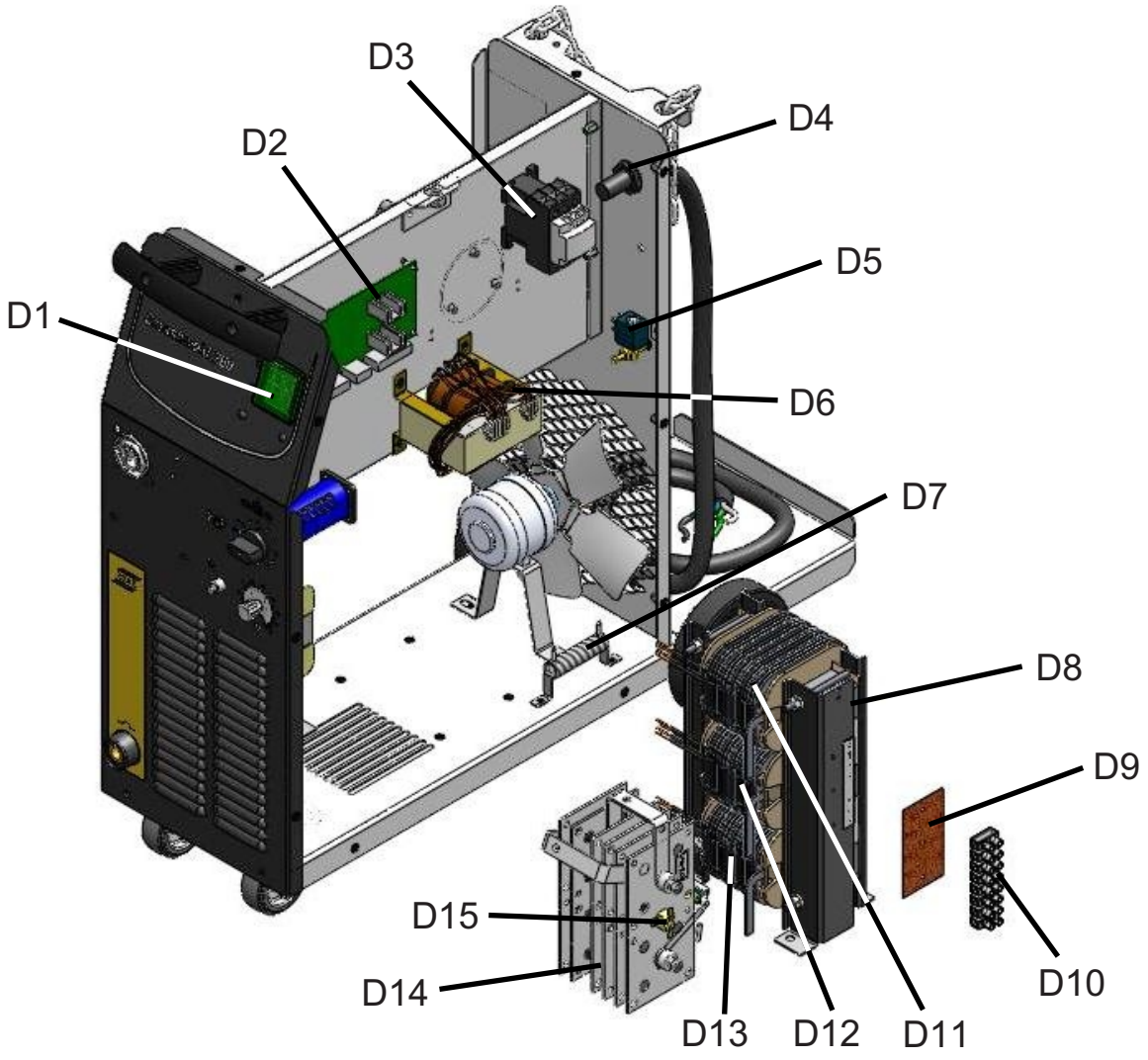


TABELA 12.5

Item	Qtd.	Código	Descrição	Notas
E1	1	0901309	Miolo freiador	
E2	1	0902006	Shunt de medição	
E3	1	0906476	Motoredutor	
E4	1	0901381	Conjunto de escovas motoredutor	
E5	1	0907078	Mecanismo de avanço de arame	Ver tabela 12.6
E6	1	0906524	Indutor	
E7	1	0906552	Suporte da ponte retificadora	
E8	1	0912518	Conjunto do Ventilador	

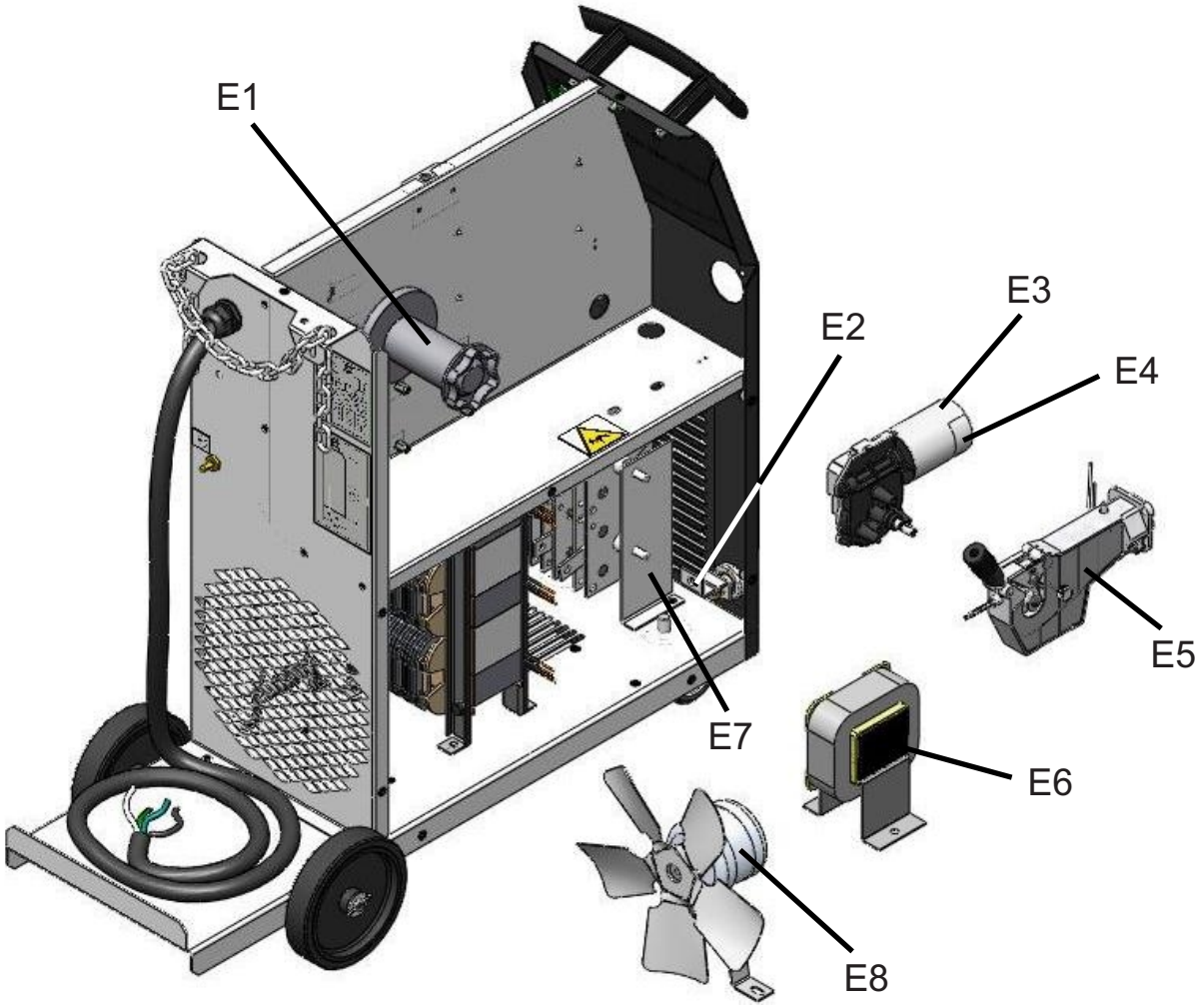
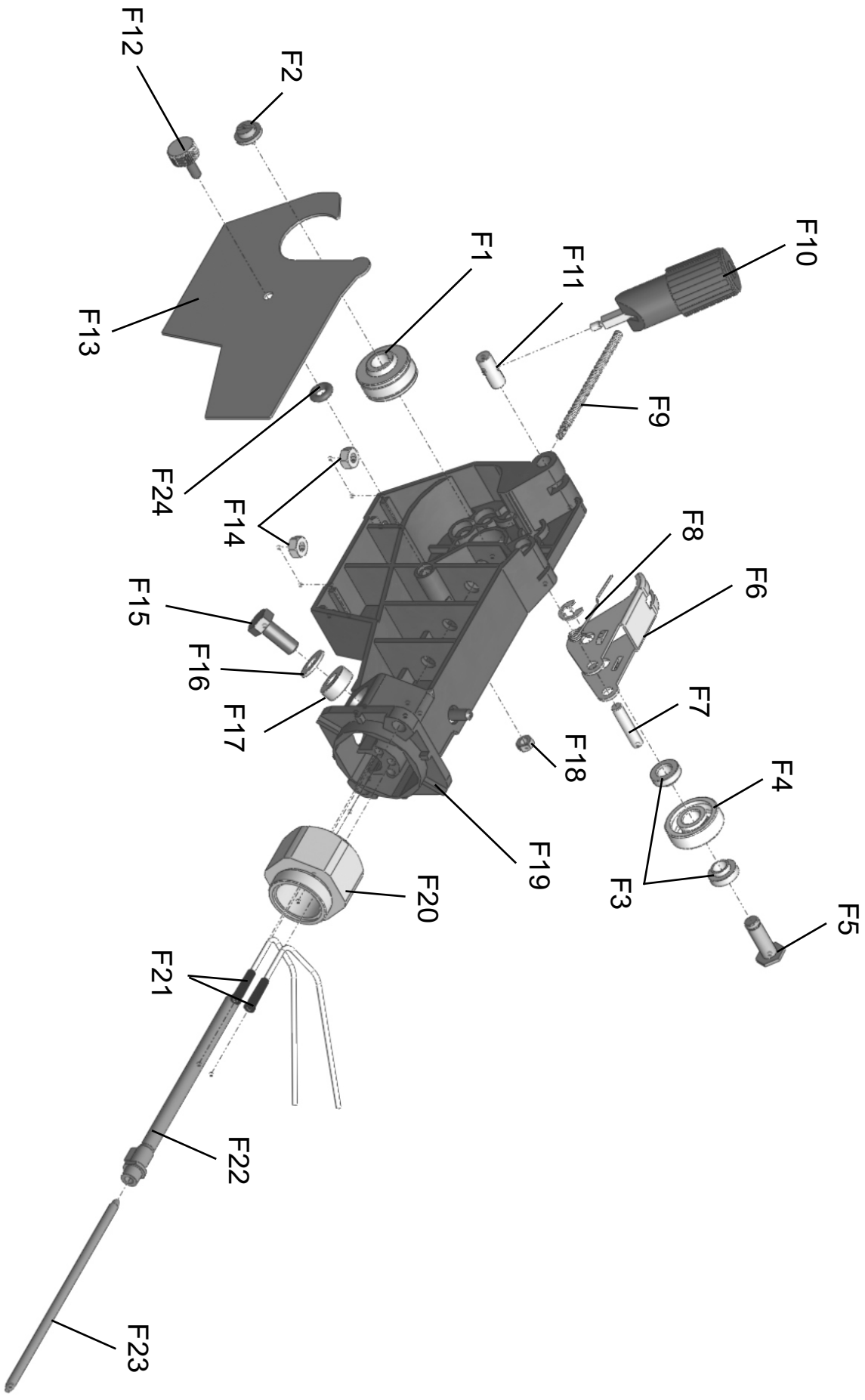


TABELA 12.6

Item	Qtd.	Código	Descrição	Notas
F1	1	Tabela 4.2	Roldana de tração	Peça de desgaste
F2	1	0900005	Parafuso de fixação da roldana	
F3	1	0907453	Conjunto espaçador da roldana de pressão	
F4	1	0901712	Rolamento	Peça de desgaste
F5	1	0901362	Eixo da roldana de pressão	Peça de desgaste
F6	1	0906417	Braço de pressão	
F7	1	0907287	Pino braço travamento	
F8	1	0907327	Mola do braço de pressão	
F9	1	0907340	Guia espiral	
F10	1	0907286	Braço transmissor de pressão	
F11	1	0907285	Pino do suporte do dispositivo de pressão	
F12	1	0907288	Parafuso de travamento	
F13	1	0907885	Chapa de proteção	
F14	1	----------	Porca de fixação do mecanismo	M6
F15	1	----------	Parafuso de fixação do conector	M8 x 20
F16	1	----------	Arruela lisa	
F17	1	0907283	Bucha de latão do euro-conector	
F18	1	----------	Porca sextavada	M5
F19	1	0907280	Gabinete alimentador	
F20	1	0907281	Porca do euro-conector	
F21	1	0905935	Pino de comando fêmea	
F22	1	0907282	Bico de saida do arame	
F23	1	0907289	Tubo guia de saida do arame	Peça de desgaste
F24	1	----------	Anel O'ring	2,5 x 23

Nota: As peças de desgaste são aquelas que sofrem um desgaste normal com a utilização do equipamento e devem ser substituidas sempre que o seu desgaste prejudicar a alimentação do arame.


F12
F2
F1
F11
F10
F13
F9
F24
F14
F8
F6
F15
F16
F17
F7
F18
F4
F19
F3
F20
F5
F21
F22
F23

13 ACESSÓRIOS

TABELA 13.1

Tocha MXL 200 – 3 metros Mistura 170 A/35%, CO2 200A/35% Arame 0,6-1,0 mm	0905980
Tocha MXL 270 – 3 metros Mistura 260 A/35%, CO2 270A/35% Arame 0,8-1,2 mm	0905981
Suporte magnético para tocha	0903916
Máscara Eye-Tech	0701324
Cabo obra para Smashweld	0903632

*Composto de Cabo de energia, Cabo obra, Cabo de comando e Mangueira de gás.

-- página intencionalmente em branco --

-- página intencionalmente em branco --

ESAB - Vendas

BRASIL

Atendimento de vendas:
0800 701 3722

Filiais:

Belo Horizonte (MG)
Tel.: (31) 2191-4970
Fax: (31) 2191-4976
vendas_bh@esab.com.br

São Paulo (SP)
Tel.: (11) 2131-4300
Fax: (11) 5522-8079
vendas_sp@esab.com.br

Rio de Janeiro (RJ)
Tel.: (21) 2141-4333
Fax: (21) 2141-4320
vendas_rj@esab.com.br

Salvador (BA)
Tel.: (71) 2106-4300
Fax: (71) 2106-4320
Vendas_sa@esab.com.br

ESAB - Atendimento técnico
Consumíveis e Equipamentos
0800 701 3383

Para localizar o serviço autorizado ESAB mais proximo de sua casa ou empresa acesse:

www.esab.com.br